



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES
PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONTROL
Y PREVENCIÓN DE LEGIONELOSIS EN LAS INSTALACIONES
DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.**



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



UNIVERSIDAD DE GRANADA

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

INDICE

Contenido

1	OBJETO DEL PLIEGO _____	3
2	FINALIDAD DEL SERVICIO _____	3
2.1	El servicio de contratado incluye: _____	
3	REQUISITOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA _____	3
4	DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES _____	4
5	LUGAR y plazo DE EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO _____	5
6	normativa aplicable _____	5
7	descripción general del servicio _____	6
7.1	Desarrollo del servicio. _____	
7.2	Soporte de la empresa a la actividad de prevención y control de la legionelosis. _____	
7.3	Gestión documental _____	
7.4	Coordinación de actividades empresariales _____	
8	MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN _____	12
8.1	Registro de las operaciones de mantenimiento _____	
8.2	Certificado de mantenimiento _____	
8.3	Asesoramiento _____	
9	AUTORIZACIONES DE ACCESO _____	12
10	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS, PERSONAL A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO _____	12
10.1	Periodos vacacionales y ausencias _____	
10.2	Relaciones y obligaciones de carácter laboral _____	
11	CALIDAD DEL SERVICIO _____	14
11.1	Objetivos de calidad _____	
11.2	Parámetros de calidad _____	
11.3	Auditorias anuales de calidad _____	
12	GESTIÓN AMBIENTAL _____	15
13	PLAZOS Y ETAPAS DEL SERVICIO _____	16
13.1	Fase inicial _____	
13.2	Fase de régimen normal _____	



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- 14 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EXIGIDA EN LA OFERTA _____ 17
- 14.1 Organización general, estructura y funcionamiento de la empresa. _
- 14.2 Medios a disposición del contrato y organización del servicio. _____
- 15 PRECIOS unitarios para el mantenimiento de los distintos equipos que se relacionan en el anexo II. _____ 19

ANEXO I: protocolos de operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario para la prevención y control de la legionelosis _____

ANEXO II: INVENTARIO DE INSTALACIONES: _____

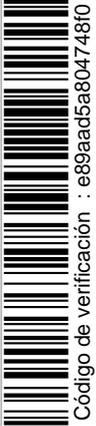
Lote 1: CAMPUS CARTUJA _____

Lote 2: CAMPUS FUENTENUEVA _____

Lote 3: CAMPUS CENTRO 1 - RECTORADO _____

Lote 4: CAMPUS AYNADAMAR – CENTRO 2 _____

Lote 5: CAMPUS MELILLA _____



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto fijar las condiciones y criterios para la contratación de un servicio integral de control y prevención de legionelosis en las instalaciones de la Universidad de Granada, afectadas por el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

2 FINALIDAD DEL SERVICIO

La realización del servicio irá destinada a tomar medidas de carácter preventivo con el objetivo de reducir al máximo las posibilidades de brotes de legionelosis, así como cumplir las exigencias que el Real Decreto 865/2003 establece para la prevención y control de la legionelosis.

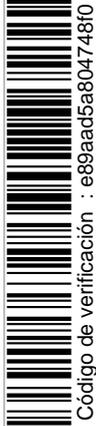
2.1 El servicio de contratado incluye:

- La mano de obra especializada con la acreditación y formación exigida en este pliego para llevar a término los controles señalados.
- Las analíticas y productos biocidas necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- La dirección técnica del contrato, el asesoramiento técnico y la formación necesaria en materia higiénica sanitaria necesaria para obtener la capacitación conforme a la legislación vigente (Orden SCO 317/2003), a los operarios designados por la Universidad de Granada, responsables de ejecutar a las tareas diarias y semanales en edificios objeto del contrato.
- Asesoramiento y acompañamiento ante inspecciones de las Autoridades Sanitarias.
- Elaboración y revisión periódica de un Libro de Registro por Centro. La empresa elaborará el libro, cumplimentará la parte correspondiente a sus actuaciones, y lo revisará periódicamente para comprobar su correcta cumplimentación de las actuaciones realizadas por el personal propio de la Universidad, informando de las desviaciones detectadas, y las medidas correctoras a adoptar en su caso.

3 REQUISITOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

Para la realización de las operaciones preventivas objeto de este Pliego, la empresa adjudicataria debe cumplir, al menos, los requisitos que se indican a continuación:

- Estar inscrita en el registro Oficial de Establecimiento y Servicios de Biocidas en los tipos de productos que corresponda de la Junta de Andalucía.
- Disponer de un Responsable Técnico, que será responsable del diagnóstico de situación, de la planificación, realización y evaluación de los tratamientos, así como de supervisar los posibles riesgos de los mismos y definir las medidas necesarias a adoptar de protección personal y del medio. Asimismo será responsable de definir



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

las condiciones en las que se deberán utilizar los biocidas, y de firmar el certificado del servicio realizado. Además, estará acreditado conforme al "R.D. 830/2010 de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas."

- El personal técnico cualificado de la empresa contratada debe tener la cualificación necesaria para poder realizar los tratamientos de desinfección, que constan el contrato conforme al R.D 830/2010.
- Los productos biocidas utilizados deben estar inscritos en el Registro Oficial de Biocidas del Ministerio de Sanidad, como productos autorizados para estos usos. Los desinfectantes para el tratamiento del agua de consumo humano deben cumplir con lo descrito en la ORDEN SSI/304/2013, de 19 de febrero sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
- Disponer y poner a disposición del Servicio los equipos materiales adecuados, y que cumplan con la normativa vigente, así como los procedimientos de control y calibración de los equipos de medida que se precisen.
- Realizar la limpieza y desinfección empleando sistemas de tratamiento de productos químicos aptos para el agua de consumo humano, según la legislación vigente al respecto.
- En el caso de tener que manipular las instalaciones de calefacción, climatización o ACS, dicha manipulación deberá de hacerse por mantenedores autorizados en climatización, que podría ser la que tenga adjudicado el contrato de mantenimiento de climatización por parte de la Universidad en ese Edificio, corriendo el gasto por cuenta de la adjudicataria. En todo caso deberá de quedar debidamente acreditado el técnico climatizador que manipula la instalación q en el informe de limpieza.
- Deberá realizar la ficha de seguridad de los productos utilizados, dosis y tiempo de actuación. Los protocolos a desarrollar deben cumplir con la normativa recogida en "Prevención y Tratamiento de la Legionelosis".
- Deberá de cumplir con la legislación de Prevención de Riesgos Laborales, disponiendo de un plan de prevención, haciendo especial hincapié en los posibles trabajos en espacios confinados.
- Los ensayos se realizarán en laboratorios registrados como Laboratorios de Salud Pública, por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, y estarán acreditados por ENAC para detección y recuento de Legionella, además dispondrán de un sistema de Control de Calidad. En cada ensayo, se indicará el límite de detección o cuantificación del método utilizado.

4 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES E INVENTARIO DE LAS MISMAS.

La relación de Centros y equipos a mantener están reflejadas en el ANEXO II. No obstante la empresa adjudicataria hará un inventario, de las instalaciones de cada edificio, indicando las actuaciones y frecuencias que le aplican según lo indicado en el ANEXO I. En función de esta relación definitiva se ajustará la facturación de acuerdo con la oferta presentada por la empresa en la licitación, y el precio por elemento, siempre y cuando este inventario definitivo difiera en más/menos 5% del valor ofertado sobre el inventario que figura como anexo II.

En consecuencia, la empresa adjudicataria deberá hacerse cargo del mantenimiento de dichos equipos adicionales, hasta un límite del 5%. Será por cuenta de la universidad cualquier elemento adicional no inventariado o de nueva instalación, por encima del 5%



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



UNIVERSIDAD DE GRANADA

del valor de la oferta y hasta el importe máximo de gasto previsto en el acuerdo marco.

5 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

El servicio se prestará en las instalaciones de los distintos Centros de la UGR, reflejados en el ANEXO II, así como los Centros o Edificios que durante la ejecución del presente contrato la UGR pueda hacerse cargo de su gestión.

El plazo de ejecución será **dos años** a partir de la fecha de firma del contrato, prorrogable en las condiciones que se fijan en el cuadro resumen de la licitación.

6 NORMATIVA APLICABLE

Legislación:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 865/2003 de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano.
- DECRETO 287/2002, de 26 de noviembre, por el que se establecen medidas para el control y la vigilancia higiénico- sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la UGR, publicado en el Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 115. 9 de febrero de 2017.
- ORDEN SSI/304/2013, de 19 de febrero sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
- ORDEN SCO 317/2003, de 7 de febrero, por la que se regula el procedimiento para la homologación de los cursos de formación del personal que realiza las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones objeto del Real Decreto 909/2001, de 27 de julio.

Normas UNE, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y otras normas:

- Norma UNE 100030:2017 IN Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionella en instalaciones. Se tiene en cuenta de conformidad con el artículo 6 del Real Decreto 865/2003: *"Con carácter complementario se tendrá en cuenta lo establecido en la Norma UNE 100030 IN Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones."*
- Guía Técnica para la Prevención y Control de la Legionelosis en instalaciones (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social).
- NTP 691: Legionelosis: revisión de las normas reglamentarias (I). Aspectos generales. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)
- NTP 692: Legionelosis: revisión de las normas reglamentarias (II). Medidas específicas. (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo)
- Cualquier otra norma técnica o legal que le afecte o venga a modificar, en su totalidad o en parte, a las anteriores

7 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

El servicio consistirá en la realización de todas las tareas de mantenimiento necesarias para la correcta prevención y tratamiento de la legionelosis, según establece la legislación vigente, para dar cumplimiento al Real Decreto 865/2003, teniendo que presentar las empresas licitadoras el plan de mantenimiento anual ofertado.

La frecuencia de las intervenciones se realizara según se indica en el presente pliego de prescripciones técnicas, en el Anexo I, siendo asumidas por el personal propio que la Universidad designe todas aquellas actuaciones indicadas en dicho anexo para completar las exigencias del Real Decreto regulador en esta materia. Será por cuenta de la empresa adjudicataria, la revisión de la correcta realización y la supervisión del registro de las actuaciones ejecutadas por el personal de mantenimiento propio, que la Universidad designe para ello.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



En el caso de detectarse presencia microbiológica alterada, el tratamiento de choque se llevará a cabo en las veinticuatro (24) horas siguientes a la detección, de forma urgente y previa autorización de los Técnicos de la UGR. Una vez ejecutada la intervención, se emitirá certificado de tratamiento de choque, según modelo Anexo 2 del R.D. 865/2003.

Asimismo la empresa adjudicataria asesorará técnicamente sobre las deficiencias detectadas en las instalaciones y las posibilidades de mejora de las mismas, mediante la realización de una evaluación de riesgos de la instalación de cada Edificio, en la que se analice el diseño de la red de agua con todos sus componentes, según las recomendaciones y metodología establecidas en la “**Guía Técnica para la Prevención y Control de la Legionelosis en Instalaciones**” (UNE100030 IN).

Cada Edificio dispone de elementos a mantener específicos, por lo que será necesario que la empresa adjudicataria, analice inicialmente cada uno de ellos y entregue un informe detallado, en un plazo no superior a 30 días desde la firma del contrato, incluyendo plano hidráulico de la instalación a mantener y esquema de flujo, con especial referencia a los puntos críticos que se detecten en el conjunto de cada instalación afectada por el Real Decreto 865/2003 (de cada uno de los centros, de forma que se puedan adecuar las revisiones y tratamientos necesarios a la tipología de los mismos). Esta documentación será entregada en formato digital, y pasará a ser propiedad de la Universidad.

7.1 Desarrollo del servicio.

Se cumplirán en el servicio los siguientes requisitos por parte de la empresa adjudicataria:

- Previamente a su aplicación, la empresa adjudicataria comunicará al responsable del centro el alcance de los trabajos a realizar, indicando expresamente la relación de personas que intervendrá (nombre, apellidos y DNI), relación de equipos y sustancias que intervendrán en los trabajos así como su duración y otras normas de seguridad a tener en cuenta por parte de la empresa y de organización por parte de la UGR. De dicha comunicación se generará un registro documental donde figure el recibí del responsable del centro.
- Entregará el protocolo de actuación, ficha de seguridad de los productos utilizados, dosis y tiempo de actuación. Los protocolos a utilizar en todo caso se ajustarán a lo expuesto en la normativa sobre Prevención y Control de la Legionelosis (R.D 865/2003), incluyendo, para cada uno de ellos, la relación de medidas preventivas a adoptar por su personal incluyendo la relación de Equipos de Protección Individual que usarán en cada operación.
- Todas las operaciones necesarias serán realizadas por personal suficientemente cualificado acorde con la legislación vigente, con todas las medidas de seguridad y salud necesarias y estableciendo medidas de control para evitar posibles accidentes de personal y usuarios de las instalaciones.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán procurando incidir lo menos posible en el desarrollo habitual de las actividades de la UGR.



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Una vez realizado el tratamiento, se emitirá un certificado de limpieza y desinfección según modelo del Anexo II del R.D 865/2003 en la instalación, refiriendo día, fecha y hora firmado por el responsable del tratamiento, entregándose al Responsable designado por la UGR.
- En caso de periodo de carencia en utilización posterior de las instalaciones afectadas por el tratamiento se hará indicación expresa de los mismos.
- La empresa adjudicataria estará obligada a facilitar toda aquella información que se le considere necesaria en relación con el tratamiento realizado.
- Cualquier daño producido en las instalaciones al realizar los tratamientos de desinfección y limpieza, será asumido por la empresa adjudicataria, que deberá reparar la instalación dañada devolviéndola a su estado correcto de funcionamiento, en un plazo no superior a 24 horas.
- Todo accidente/incidente o Enfermedad profesional del personal de la empresa adjudicataria que tenga relación a los trabajos a realizar en la UGR será comunicada de inmediato al Servicio de Salud y Prevención de Riesgos Laborales de la UGR.
- Los productos utilizados para el tratamiento químico de la instalación deberá ser consecuente con lo establecido en el R.D. 1054/2002, y demás normativa específica sobre productos biocidas.

7.2 Soporte de la empresa a la actividad de prevención y control de la legionelosis.

La empresa adjudicataria aportará los medios necesarios, tanto humanos como técnicos, para el desarrollo de la totalidad de actividad administrativa: generación de informes, redacción de planes de mantenimiento, medidas de seguridad, etc. en coordinación con el personal directamente ligado al servicio, de forma que estas labores no supongan una merma en el desarrollo del servicio contratado.

Los costes derivados de esta labor (horas adicionales de su personal, etc.) correrán a cuenta del adjudicatario.

La Universidad de Granada dispone de un sistema de gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO), que pondría a disposición de la empresa adjudicataria, y ésta estaría obligada a cumplimentar todas sus actuaciones e informes a través de este sistema.

7.3 Gestión documental

- La empresa de mantenimiento vendrá obligada a reunir o completar, a revisar y tener al día, la documentación técnica en general de cada Centro. La empresa adjudicataria elaborará y cumplimentará, en el libro de registro, todas las operaciones definidas en el programa de mantenimiento, de acuerdo con lo indicado en el último párrafo del punto 7 del presente pliego de prescripciones



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

técnicas, e incluyendo la documentación que se genere en dicho punto. Además lo revisará periódicamente para comprobar la correcta cumplimentación de las actuaciones realizadas por el personal propio de la Universidad, informando de las desviaciones detectadas, y las medidas correctoras a adoptar en su caso. Toda la documentación generada se ha de entregar a la UGR al finalizar el contrato.

- Los libros de mantenimiento deberán recoger como mínimo:
 - Identificación del Centro a mantener
 - Descripción de las instalaciones y fichas de diagnóstico.
 - Instrucciones para la correcta cumplimentación de los registros por parte del cliente.
 - Programa de mantenimiento de las instalaciones, donde se recogerán las acciones o tareas a efectuar por equipo o instalación con indicación de su periodicidad respetando siempre la normativa vigente. (Revisiones, limpiezas y desinfecciones, etc)
 - Protocolo en caso de brote.
 - Programación e instrucciones en vigor sobre la conducción de las diferentes instalaciones e instrucciones de actuación en caso de emergencias.
 - Modificaciones que se hayan introducido en las instalaciones y que de alguna manera puedan modificar sus condiciones de servicio.
 - Control diario – semanal de la instalación.
 - Control mensual – rotatorio – trimestral de la instalación.
 - Control anual de la instalación.
 - Protocolo de revisión general.
 - Certificados de limpieza y desinfección.
 - Frecuencia de analíticas y medidas correctoras en caso de positivo.
 - Protocolo de toma de muestras.
 - Acta de toma de muestras
 - Analíticas realizadas.
 - Certificado y acreditación de los laboratorios que realizan las analíticas.
 - Certificado de inscripción en el registro oficial de establecimientos y servicios biocidas.
 - Capacitación del personal.
 - Fichas de datos de seguridad de los productos utilizados.

- El archivo de características técnicas, recogerá como mínimo la siguiente información:
 - Memoria descriptiva de las diversas instalaciones que forman el conjunto.
 - Planos permanentemente actualizados de las plantas y cada una de las instalaciones con anotaciones complementarias que fijen exhaustivamente su situación.

- Crear o completar la información técnica y el inventario de las instalaciones de la UGR sujetas a contrato, manteniéndolos actualizados durante la vigencia del contrato, de acuerdo con los ítems siguientes:
 - Efectuar esquemas actualizados de las distintas instalaciones, convenientemente fechados.
 - Mantener actualizado el archivo histórico de los equipamientos.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



- Libro de gestión de Calidad y Medio Ambiente
 - En el que recogerán los parámetros de calidad de cada periodo evaluado y los análisis de costos globales
 - Registros de la correcta gestión de los residuos peligrosos generados durante la ejecución de los trabajos.
 - Registros de estar dado de alta como productor de residuos peligrosos en la Junta de Andalucía.
 - Documentación y procedimientos de medioambiente pertenecientes a la UGR.

- Eliminación de residuos
 - La empresa adjudicataria habrá de seguir la normativa vigente y los procedimientos y las instrucciones que se recogen en el sistema de Gestión Ambiental de la UGR y se hará cargo de los costos derivados de la correcta gestión de éstos durante la ejecución del contrato de mantenimiento.
 - Así mismo, el adjudicatario evitará la generación de residuos, adoptando las medidas necesarias para reducir su peligrosidad. Se valorará la sustitución de productos y componentes utilizados por otros más respetuosos con el medio ambiente, el empleo de productos con certificación ambiental o equivalente y la incorporación de medidas que reduzcan el impacto ambiental de la actividad, siempre que sea posible.

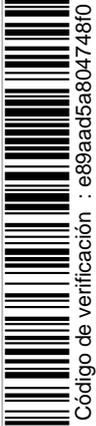
- Confidencialidad y propiedad de la documentación

Toda la documentación técnica pasará a ser propiedad de la UGR y estará permanentemente en los locales de mantenimiento del edificio a disposición de los servicios técnicos de la UGR y de los del adjudicatario, a efectos de disponer de la información precisa para la mejor vigilancia y ejecución del servicio, salvo que se indique por parte de la Universidad otra forma de proceder.

La empresa adjudicataria se compromete a no revelar a ninguna persona o entidad durante la vigencia del presente contrato y después de la finalización del mismo, ninguna información referentes a los negocios, clientes, operaciones, instalaciones cuentas o fianzas del Centro ni a sus procedimientos, métodos, transacciones o cualquier otro aspecto relacionado con la actividad de dichas entidades que la empresa adjudicataria pueda conocer o haya conocido con motivo de la prestación de sus servicios y actuará con la mayor diligencia para evitar la publicación de cualquier información confidencial referente a esas materias.

Todos los documentos de cualquier tipo relacionado con la UGR serán considerados confidenciales. Al extinguirse este contrato por cualquier razón, la empresa adjudicataria se compromete a devolver a la UGR cualquier material de este tipo que se encuentre todavía en su poder y renuncia expresamente a cualquier derecho que le corresponda para retenerlo.

La empresa adjudicataria responderá personal e ilimitadamente de los perjuicios o daños directos o indirectos que el incumplimiento de esta cláusula pueda ocasionar a la UGR, sin



Código de verificación : e89aad5a804748f0



que esto sea óbice para el ejercicio de las acciones pertinentes que puedan entablar la UGR contra el beneficiario de la información.

7.4 Coordinación de actividades empresariales

En razón de los objetivos a conseguir, en cuanto a mantener las prestaciones demandadas por los usuarios del edificio, se considera necesaria la permanente y estrecha colaboración entre la empresa de mantenimiento, el Centro respectivo y la Unidad Técnica.

Al objeto de coordinar las relaciones entre cada Centro, la Unidad Técnica y la Empresa de Mantenimiento, la empresa designará un Director Técnico en materia de Prevención de Legionelosis o un Técnico Superior en las ramas de Biología, de Química o alguna otra titulación relacionada con el sector ambiental, competente en materia objeto de servicio, que, junto con el representante del Centro, serán los únicos con capacidad suficiente para actuar como portavoces de las partes en todas las acciones que precisen de su conformidad técnica y actuará a su vez como representante del adjudicatario y máximo interlocutor técnico válido ante el Centro respectivo y la Unidad Técnica.

Todas las partes mantendrán, conjuntamente con el Director Técnico de la Empresa Adjudicataria, reuniones de coordinación que, en principio, se establecen trimestralmente.

Dentro del deber de Coordinación de Actividad Empresarial en materia preventiva con la UGR según lo establecido en el RD 171/2004, la empresa adjudicataria hará entrega a través de la aplicación " ieDOCe" que gestiona el SSPRL, previa a su contratación, de la siguiente documentación:

- Plan de Prevención de Riesgos Laborales
 - Relación de personas contratadas para los trabajos y curso de capacitación recibido para la aplicación de biocidas.
 - Certificación de aptitud médica para los trabajos encomendados.
 - Procedimientos de trabajo para cada una de las instalaciones.
 - Relación de sustancias químicas empleadas como biocidas así como sus Fichas de Datos de Seguridad.
 - Relación de EPIs entregados a cada trabajador/a y documentación que así lo acredite.
 - Mutua de Accidentes de Trabajo y EEPP con la que tiene aseguradas las contingencias profesionales.
 - Nombre, dirección y contacto del Servicio de Prevención Ajeno.
- Para cada una de las instalaciones a tratar se comunicarán por escrito todos sus procedimientos de trabajo, incluyendo, para cada uno de ellos, las personas involucradas en los trabajos, la relación de medidas preventivas a adoptar por su personal e incluyendo la relación de Equipos de Protección Individual que usarán en cada operación.
 - Se identificarán los espacios confinados y los trabajos a realizar en ellos dispondrán de un procedimiento específico que sólo se realizarán bajo la autorización expresa y por escrito del responsable técnico designado de la empresa adjudicataria. Copia de dicha autorización será remitida al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Granada.



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la UGR
La empresa adjudicataria está obligada a cumplir lo establecido en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la UGR (publicado en Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 115. 9 de febrero de 2017) y, en concreto, lo referente al procedimiento de Actuación específico según lo estipulado en el Sistema de Gestión de la Prevención *PE 06 IT 01 de Coordinación en Prevención de Riesgos*, que es de aplicación.

8 MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN

8.1 Registro de las operaciones de mantenimiento

La instalación debe disponer de un registro, según se indica en el punto 7.3, en el que se recojan las operaciones de mantenimiento y las reparaciones que se produzcan en la instalación. La empresa mantenedora confeccionará el registro y será responsable de las anotaciones en el mismo.

8.2 Certificado de mantenimiento

Anualmente, el mantenedor autorizado y el Director de Mantenimiento suscribirán el certificado de mantenimiento, que será enviado, si así se determina, al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quedando una copia en posesión del titular de la instalación.

8.3 Asesoramiento

La empresa mantenedora asesorará al titular, recomendando mejoras o modificaciones de la instalación así como en su uso y funcionamiento que redunden en una mayor eficiencia y seguridad del sistema.

9 AUTORIZACIONES DE ACCESO

El adjudicatario dispondrá durante el periodo de vigencia del contrato del permiso de acceso a todas las instalaciones cuyo mantenimiento es objeto de esta contratación.

El personal de mantenimiento estará sujeto a los protocolos de seguridad que establezca cada Centro o la Unidad Técnica para acceder a las diferentes áreas de intervención.

10 EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS, PERSONAL A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO

- Equipos, herramientas y medios auxiliares a disposición del contrato

El adjudicatario deberá equipar a su personal, además de la uniformidad adecuada en cada momento, con los Equipos de Protección Individual (EPIs) correspondientes, con las herramientas y equipos necesarios para el completo desarrollo del servicio, así como de los equipos de medida de uso manual precisos para la verificación de todos los parámetros y características de que definan el estado y funcionamiento de las instalaciones, debiendo ajustarse todo el material y equipos a la normativa vigente.



Código de verificación : e89aad5a804748f0



También deberá proporcionar los medios auxiliares tales como, andamios, escaleras, señalización y medios de seguridad, etc. que resulten necesarios para la realización de los trabajos.

10.1 Periodos vacacionales y ausencias

En casos de ausencias, enfermedad, vacaciones u otras situaciones equivalentes, el adjudicatario tomará las medidas oportunas para mantener en todo momento el plan operativo y la calidad del servicio, sustituyendo a los operarios que causen dicha situación por otros de igual o mayor cualificación. Dicha sustitución deberá ser comunicada a la Universidad de Granada, indicando nombre, apellidos, DNI y cualificación, en su caso, adjuntando copia del TC1 del alta del trabajador/a en la Seguridad Social, previamente a la realización de los trabajos.

La empresa adjudicataria presentará un plan de presencia del personal dedicado, incluyendo sus periodos de vacaciones, manteniéndolo permanentemente actualizado e informando puntualmente de cualquier variación al Centro y a la Unidad Técnica con 30 días de antelación.

10.2 Relaciones y obligaciones de carácter laboral

Con la firma del contrato, la empresa adjudicataria iniciará todas las actividades objeto del mismo, lo que implicará la total aceptación de todas las obligaciones y responsabilidades que de éste puedan derivarse.

Toda la responsabilidad a la que hace referencia este capítulo se entiende sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o laboral en que pueda incurrir, tanto la propia empresa adjudicataria como sus empleados.

El incumplimiento de cualquiera de los puntos incluidos en este apartado será motivo de rescisión de contrato.

A título enunciativo y no limitativo, las obligaciones de la empresa adjudicataria serán las siguientes:

- Dependencia del personal

El personal que, por su cuenta, aporte o utilice la empresa adjudicataria, no tendrá vinculación alguna con la UGR, por lo que no tendrá derecho alguno respecto a la misma, que dependerá única y exclusivamente del adjudicatario, el cual tendrá todos los derechos y deberes respecto de dicho personal, con arreglo a la legislación vigente y a la que en lo sucesivo se promulgue, sin que en ningún caso resulte la parte contratante de las obligaciones del adjudicatario respecto a los trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa o indirecta del cumplimiento e interpretación del presente contrato.

- Responsabilidad sobre el desarrollo de los trabajos

En el desarrollo de los trabajos de mantenimiento y conservación es responsabilidad del adjudicatario que su personal se atenga a toda la normativa de obligado cumplimiento que en cada momento sea aplicable a la actividad que ejecuten tanto en sus aspectos técnicos como de Seguridad y Salud. También deberá atenerse al reglamento interno del Centro respectivo, especialmente en lo referente a seguridad y demás normas que se establezcan.

Si en el desarrollo de los trabajos se utilizaran medios de cualquier clase propiedad de la UGR, aparte de contar con la debida autorización, el adjudicatario deberá garantizar que el



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

personal que lo utilice está capacitado para su manejo y realiza, antes de su uso, una verificación suficiente de sus condiciones de seguridad y fiabilidad.

El adjudicatario deberá disponer de un Plan de Seguridad y Salud para la realización del servicio, suscrito por técnico competente; Plan que deberá formar parte del Plan Operativo.

El adjudicatario responderá ante los Tribunales de Justicia de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que pudieran sobrevenir a su personal, sea propio o subcontratado, por prestar sus servicios en el edificio, eximiendo a la UGR de toda responsabilidad al respecto.

- Compensación de daños

Los daños que el personal del adjudicatario pueda ocasionar en los locales, mobiliario, instalaciones o cualquier propiedad de la UGR por negligencia, incompetencia o dolo serán indemnizados por el adjudicatario. Este será también responsable subsidiario, en el ámbito del edificio, de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos que haya realizado su personal.

- Uniformidad y medios de seguridad

El adjudicatario estará obligado a uniformar por su cuenta a todo el personal que utilice para la ejecución de los servicios contratados, de forma que sean fácilmente distinguibles del y por el personal de la UGR, debiendo incorporar en el uniforme una placa de identificación colocada en un lugar visible.

Así mismo, dotará al referido personal de todos los medios y equipos de seguridad obligados por la normativa al respecto, especialmente por lo establecido por la ley de Prevención de Riesgos Laborales y su normativa de desarrollo y de aquellas otras que estimen necesarias.

- Plan de prevención de riesgos laborales

La empresa adjudicataria deberá de hacer entrega a la UGR de su Plan de Prevención de Riesgos Laborales, en el plazo de 30 días contados a partir de la firma de adjudicación del servicio. Este plan de prevención de riesgos laborales deberá incluir la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos, los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva.

11 CALIDAD DEL SERVICIO

El nivel de calidad del servicio de mantenimiento vendrá determinado por el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad que se establecen en este Pliego, medidos a través de parámetros objetivos.

De común acuerdo, el Director Técnico de la Empresa de Mantenimiento, el responsable de cada Centro y la Unidad Técnica establecerán en la fase preparatoria un sistema ponderado de parámetros objetivos que permitan valorar el nivel de calidad atribuible al servicio prestado. Esta valoración será realizada trimestralmente.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

11.1 Objetivos de calidad

El adjudicatario debe realizar la prestación del servicio de manera que, en el marco de los requisitos exigidos en el presente Pliego, cumpla los objetivos de calidad más significativos, y como mínimo los que a continuación se indican:

- Las prestaciones funcionales que deben obtenerse de las instalaciones, incluidas en el alcance del mantenimiento, serán en todo momento las que demande el edificio.
- Se han de realizar todos los controles y operaciones previstos en el Plan Operativo, y aquellos otros que fuesen necesarios para obtener un correcto funcionamiento de las instalaciones comprendidas en el mantenimiento. Especialmente se atenderá a realizar aquellos exigidos por las normas de obligado cumplimiento vigentes en cada momento.

En todo momento, se observarán y aplicarán todas las normas de seguridad exigidas en el funcionamiento, revisión y reparación de equipos, máquinas, procesos e instalaciones para asegurar la máxima integridad física de personas y cosas.

11.2 Parámetros de calidad

Con objeto de verificar la efectividad de la prestación del servicio el adjudicatario debe incluir en el informe técnico de actividad mensual, los valores resultantes en el periodo para los parámetros de calidad más significativos, siendo como mínimo los que se indican a continuación: fiabilidad, disponibilidad, grado de satisfacción de usuario o aquellos otros que se puedan definir.

Para ello, la empresa adjudicataria remitirá, al menos con periodicidad anual, cuestionarios sobre el grado de satisfacción del servicio, bien con carácter general o bien por muestreo estadístico representativo, dicho cuestionario será definido en coordinación con la UGR y deberá de tener su aprobación previa.

11.3 Auditorias anuales de calidad

Se realizará, al menos anualmente, una auditoria de las instalaciones objeto del contrato de cada Centro a fin de garantizar que mantienen el cumplimiento de las condiciones técnicas y administrativas aplicables según normativa y reglamentos internos.

Estas auditorías serán realizadas por personal cualificado de la empresa y de éstas se emitirá un informe detallado, entregándose copia de las mismas a la Dirección del Centro y a la Unidad Técnica.

12 GESTIÓN AMBIENTAL

La empresa contratada se compromete a aplicar los procedimientos indicados por la UGR, poniendo especial interés en el control de:

- Contaminación atmosférica
- Vertidos accidentales
- Contaminación del suelo
- Gestión de los residuos generados.

Entre otros, la empresa adjudicataria tendrá las siguientes obligaciones:



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Prohibido realizar ningún tipo de vertido peligroso
- Obligación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a su actividad
- Obligación de comunicar todos los incidentes con repercusión medioambiental que ocurran durante el desarrollo del servicio prestado.
- Reducción de ruidos y olores
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos generados durante su actividad en especial los residuos peligrosos, los cuales serán gestionado por un gestor acreditado según la legislación vigente y bajo su responsabilidad.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad, haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales
- Ante cualquier duda sobre una correcta gestión ambiental en la actividad a desarrollar para el Centro se ha de consultar siempre al responsable de Medio Ambiente de la UGR.

La UGR se reserva el derecho de solicitar las evidencias de dichas gestiones de residuos.

13 PLAZOS Y ETAPAS DEL SERVICIO

13.1 Fase inicial

Comprenderá un periodo previo al inicio de la actividad en el edificio, cuya fecha le será comunicada oportunamente a la empresa adjudicataria.

Los objetivos a alcanzar en esta primera fase son los siguientes:

- Profundizar en el conocimiento por la empresa de mantenimiento y su personal del edificio al que debe de realizar el mantenimiento y gestión técnica.
 - Elevar al Centro y a la Unidad Técnica cuantas sugerencias estime oportunas para racionalizar, facilitar o hacer más económicas y efectivas las futuras tareas de dicho mantenimiento y colaborar con el Centro y la Unidad Técnica en los aspectos relacionados con las pruebas y recepción de instalaciones.
 - Concertar métodos y procedimientos operativos con el Centro y la Unidad Técnica.
 - Poner a punto el Plan de Mantenimiento preventivo así como la documentación técnica, y en general de gestión técnica, integrándola en un Plan Operativo completo y ajustado al edificio.
 - Formar adecuadamente al personal propio de la empresa de mantenimiento en todos los aspectos pertinentes en lo referente al manejo de los métodos y de las aplicaciones informáticas que se vayan a usar en el desarrollo de contrato.
- Programas de trabajo e informe de evaluación

La empresa de mantenimiento, en los 30 días siguientes a la firma del contrato, elevará al Centro y la Unidad Técnica un programa de trabajo que desglose las tareas a llevar a cabo en esta etapa.

- Entrega del programa operativo y programa de mantenimiento preventivo

El Plan de Mantenimiento Preventivo a aplicar, los procedimientos y métodos a usar, programación de la conducción de instalaciones, documentación, instrumentos informáticos y, en general, todo cuanto pueda incidir en la puesta en marcha operativa del contrato, en las que se establezcan las operaciones a realizar y el calendario de revisiones, deberá ser entregado a cada Centro y a la Unidad Técnica, como fecha tope, 30 días después de iniciarse los trabajos de mantenimiento.



Código de verificación : e89aad5a804748f0



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Este plan Operativo será supervisado y, en su caso, aceptado por cada Centro y la Unidad Técnica, sirviendo de referencia vinculante para la prestación del servicio en la fase posterior.

13.2 Fase de régimen normal

Abarcará el periodo comprendido entre la entrega del Plan Operativo y de Mantenimiento (máximo 30 días desde el inicio del contrato) y el fin del plazo de vigencia del servicio de mantenimiento.

Los objetivos a alcanzar en esta fase son los siguientes:

- Las revisiones del Plan Operativo, en orden a su posible ajuste mejora y modificación, se realizarán trimestralmente durante el primer año.

En este periodo se aplicará plenamente, de acuerdo con ese Pliego, el Plan Operativo con las modificaciones autorizadas en su caso o sus revisiones posteriores.

Antes de la finalización del periodo de vigencia del mantenimiento, el responsable técnico de la empresa, junto con la comisión que al efecto designe la UGR, realizará la inspección y comprobación del estado de conservación y funcionamiento de las instalaciones objeto del mantenimiento. En esta inspección intervendrá también, en su caso, la empresa que tome a su cargo la continuidad en las tareas del mantenimiento y gestión técnica del edificio.

En caso de no observarse incidencias o anomalías de importancia, se levantará acta de conformidad con la prestación del servicio y será aceptada y firmada por las partes presentes. En caso contrario, el adjudicatario, antes de la fecha de finalización del periodo de vigencia del mantenimiento, deberá subsanar cuantas incidencias o anomalías técnicas se hubiesen observado en dicha visita y sean de su responsabilidad.

El acta de conformidad será vinculante para la recepción de la prestación del servicio de mantenimiento objeto del contrato.

Durante este periodo de transición, el adjudicatario será responsable de traspasar a la empresa que la releve toda documentación para garantizar una adecuada continuidad en las tareas contratadas.

La garantía definitiva prestada por la empresa adjudicataria del servicio estará afectada, entre otras, al acta positiva de recepción del servicio, sin perjuicio de las actuaciones que estime oportunas ejercer el Centro respectivo y la Unidad Técnica en defensa de los intereses de la UGR y la indemnización por daños y perjuicios a que diera lugar.

14 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EXIGIDA EN LA OFERTA

La empresa ofertante, teniendo en cuenta los puntos del presente Pliego, deberá aportar la documentación técnica que se solicita en los apartados detallados a continuación:

14.1 Organización general, estructura y funcionamiento de la empresa.

- Historial de la empresa en el desempeño de trabajos de mantenimiento y gestión técnica, documentando el volumen de facturación por estos conceptos en los cinco últimos ejercicios.
- Deberá incluirse cuanta información sea considerada de interés para la adecuada valoración de la capacidad de la empresa para la prestación del servicio.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29

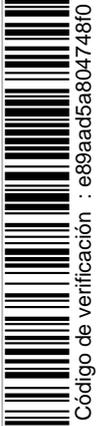


UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Certificado de "Inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas".
- El adjudicatario, previamente a la firma del contrato, deberá presentar copia de los carnés o capacitaciones de los operadores-mantenedores de las instalaciones objeto del mantenimiento, exigidos por la legislación vigente.
- Experiencia de la empresa en mantenimientos similares, en Centros de la UGR.

14.2 Medios a disposición del contrato y organización del servicio.

- Relación de los recursos en personal técnico a disposición del contrato (incluyendo los TC1 y TC2 de los mismos), señalando su número, cualificación y experiencia, así como la duración y horario de la jornada de trabajo.
- Equipamiento e infraestructura de apoyo externo al servicio: tales como depósitos de materiales y repuestos, oficina técnico/comercial cercana, convenio de apoyo técnico o cualquier otro.
- Descripción del sistema de calidad implantado en la empresa, justificación del mismo y, en su caso, certificación sobre cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001.
- Descripción del sistema de gestión ambiental implantado en la empresa, justificación del mismo y, en su caso, certificación sobre cumplimiento de la Norma ISO 14001/EMAS.
- Descripción del sistema de gestión de la Prevención de Riesgos Laborales implantado en la empresa, justificación del mismo y, en su caso, certificación sobre cumplimiento de la Norma OHSAS 18001 o ISO 45001.
- Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Empresa así como la relación exhaustiva de los procedimientos de trabajo establecidos.
- Plan de formación de la empresa, y en particular del personal puesto a disposición de la UGR.
- Presentación de la evaluación de los riesgos laborales y de sus medidas de prevención adoptadas por la empresa en el desempeño de su actividad.
- Relación de personas contratadas para los trabajos y el curso de capacitación recibido para la aplicación de biocidas de cada uno de ellos/as.
- Certificación de aptitud médica para los trabajos encomendados.
- Procedimientos de trabajo para cada una de las instalaciones.
- Relación de sustancias químicas que se emplearán como biocidas así como sus Fichas de Datos de Seguridad.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

- Relación de EPIs entregados a cada trabajador/a y documentación que así lo acredite.
- Nombre y dirección de la Mutua de Accidentes de Trabajo y EEPP con la que tiene aseguradas las contingencias profesionales.
- Nombre, dirección y contacto del Servicio de Prevención Ajeno.
- Nombre y contacto de la persona designada como encargada de la Prevención de Riesgos Laborales de la empresa adjudicataria.
- Alta como productor de residuos.

15 PRECIOS UNITARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS DISTINTOS EQUIPOS QUE SE REALACIONAN EN EL ANEXO II.

La empresa indicará en su oferta los precios unitarios del mantenimiento anual para cada uno de los distintos tipos de equipos a mantener que se indican el ANEXO II, con el objeto de determinar de forma clara la facturación de los trabajos contratados, en función del inventario definitivo, que determinará el alcance del contrato, y que se entregará a la Universidad en el primer mes desde la firma del contrato.

A esta relación de equipos se pueden adicionar los que el licitador estime oportunos.

Nota. La relación de equipos reseñada en el Anexo II puede verse incrementada, tanto en número como en modelos, y la empresa adjudicataria deberá hacerse cargo del mantenimiento de dichos equipos, hasta un límite del 5%.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



ANEXO I: PROTOCOLOS DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS

INSTALACIÓN	ACTIVIDADES Y CUESTIONES	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR	
Toda la red de agua	Revisión funcionamiento	Anual		Empresa
Acumuladores ACS	Revisión de conservación y limpieza	Trimestral		Empresa
Tuberías	Purga válvula de drenaje (vaciado)	Mensual		Empresa
Grifos y duchas ACS	Revisión de conservación y limpieza	Mensual		Empresa
	Determinación Temperatura (> 50º C)			
Acumuladores ACS	Purgado de puntos de poco uso	Semanal	Titular	
	Purga del fondo (válvula de vaciado)	Semanal	Titular	
Acumuladores ACS	Determinación Temperatura (> 60º C)	Diaria	Titular	
Acumuladores, red y puntos terminales	Limpieza y desinfección	Anual		Empresa
Puntos de la red	Muestras en puntos representativos	Anual		Empresa
	Análisis de Legionella			Laboratorio
			Laboratorio	

Tabla 1: Operaciones a realizar en instalaciones de ACS según anexo III del R.D 865/2003.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



INSTALACIÓN	ACTIVIDADES Y CUESTIONES	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR	
Toda la red de agua	Revisión funcionamiento	Anual		Empresa
Depósitos / Aljibes	Revisión de conservación y limpieza	Trimestral		Empresa
Tuberías	Purga válvula de drenaje (vaciado)	Mensual		Empresa
Grifos y duchas AFCH	Revisión de conservación y limpieza	Mensual		Empresa
	Determinación Temperatura (< 20º C)			
	Purgado de puntos de poco uso	Semanal	Titular	
Depósitos / Aljibes	Determinación Temperatura (<20º C)	Mensual		Empresa
Puntos terminales	Medición de nivel de cloro (en caso de tener depósito/aljibe)	Diaria	Titular	
Acumuladores, red y puntos terminales	Limpieza y desinfección	Anual		Empresa
Puntos de la red	Muestras en puntos representativos	Anual		Empresa
	Análisis de Legionella			Laboratorio
			Laboratorio	

Tabla 2: Operaciones a realizar en instalaciones de AFCH según anexo III del R.D 865/2003.



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO
Cargo: Jefe de Servicio
Fecha: 05-03-2019 14:05:29



INSTALACIÓN	CANTIDAD	OPERACIONES OBLIGATORIAS			OTROS
DEPOSITO (AFCH)		Vaciado	Limpieza	Desinfección	
		X	X	X	
PUNTOS TERMINALES (AFCH Y ACS)		Limpieza + Desinfección con desmontaje	Limpieza + Desinfección sin desmontaje	Limpieza + Desinfección del punto terminal a cargo del titular	
				X	
ACUMULADORES (ACS)		Vaciado	Apertura y cierre	Limpieza	Desinfección
		X	X	X	X
RED DE TUBERÍAS (AFCH)		Desinfección química (cuando exista depósito)			
		X			
RED DE TUBERÍAS (ACS)		Desinfección química		Desinfección térmica	
				X	

Tabla 3: Operaciones de limpieza y desinfección en AFCH y ACS.

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a804748f0

NÚMERO DE PUNTOS TERMINALES	NÚMERO DE MUESTRAS EN RED DE DISTRIBUCIÓN
< 50	2
51 - 100	4
101 - 200	6
201 - 400	8
401 - 800	10
801 - 1600	12
>1600	14

Tabla 4: Número de muestras ACS de seguimiento y control recomendables

RIESGO	INSTALACIÓN	PERIODO DE MUESTREO
ESPECIAL RIESGO	Hospitales, residencias de ancianos y balnearios tradicionales	Cuatrimstral
MENOR RIESGO	Establecimientos lúdicos, turísticos y deportivos	Semestral
BAJO RIESGO	Resto de establecimientos	Anual

Tabla 5: Periodicidad de toma de muestras ACS recomendable

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a80474810

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a80474810>

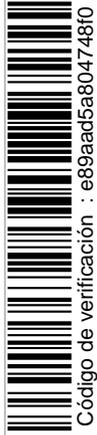
LISTADO DE OPERACIONES POR EQUIPOS		
AGUA CONTRA INCENDIOS	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR
Comprobar el nivel residual de cloro libre en depósitos de acumulación mediante medidor de cloro libre de lectura directa o colorimétrico	Trimestral	Empresa
Comprobar el valor del pH del agua del depósito de acumulación mediante lectura directa	Trimestral	Empresa
Comprobar temperatura de depósitos acumuladores mediante termómetro de inmersión directa	Trimestral	Empresa
Comprobar estado de funcionamiento de filtros y otros equipos de tratamiento y desinfección del agua	Trimestral	Empresa
Revisar visualmente el estado de limpieza y conservación de depósitos de acumulación	Semestral	Empresa
Limpiar y desinfectar depósitos del PCI, el depósito de acumulación de ACS, red de distribución y puntos terminales	Anual	Empresa
Realizar la evaluación de riesgos de la instalación, según las Guía de Prevención	Anual	Empresa
Revisar totalmente la instalación de forma visual: fugas, llaves, grifos, etc.	Anual	Empresa
Analizar la legionella en agua de acumuladores y puntos representativos de la instalación, según norma ISO 11731, "Calidad del Agua. Detección y Enumeración de Legionella"	Anual	Empresa

Tabla 6: Operaciones de limpieza y desinfección en Instalaciones de agua contra incendios.

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

LISTADO DE OPERACIONES POR EQUIPOS			
AGUA RIEGO POR ASPERSIÓN	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR	
Comprobar funcionamiento de equipos de desinfección de agua, calibración y veracidad de medidas	Semanal	Titular	
Realizar análisis de bacterias aerobias según Norma ISO 6222, "calidad del agua. Enumeración de microorganismos cultivables"	Trimestral		Empresa
Comprobar visualmente la limpieza, corrosión o incrustaciones.	Semestral		Empresa
Comprobar visualmente el funcionamiento del circuito de riego y las ausencias de fugas	Semestral		Empresa
Comprobar el estado de filtro de partículas de la instalación y su correcto funcionamiento	Semestral		Empresa
Analizar la legionella en agua de depósito y puntos representativos de la instalación, según norma ISO 11731, "Calidad del Agua. Detección y Enumeración de Legionella"	Semestral		Empresa
Realizar la evaluación de riesgos de la instalación, según las Guía de Prevención	Anual		Empresa
Limpiar y desinfectar los depósitos de acumulación de agua de riego, desinfección de red de distribución y punto terminales	Anual		Empresa
Revisar de forma visual de toda la instalación, comprobando estado de funcionamiento de todos sus elementos: llaves, grifos, fugas,	Anual		Empresa
Analizar el aporte del agua utilizada (subterránea, aljibes, pozos, etc.) en caso de no disponer de agua de red municipal. Se determinarán parámetros de calidad higiénico-sanitarios: pH, dureza, sulfatos, hierro, legionella, etc.	Anual		Empresa

Tabla 7: Operaciones de limpieza y desinfección en Instalaciones riego por aspersión.

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a80474810

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a80474810>

LISTADO DE OPERACIONES POR EQUIPOS			
AGUA EN PISCINAS CON AGITACIÓN CONSTANTE	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR	
Comprobar correcto funcionamiento del sistema de filtración de agua del vaso de la piscina	Diaria	Titular	
Comprobar el correcto funcionamiento del sistema de dosificación y control del biocida utilizado como desinfectante, contraste de medida y ajuste de equipo, en su caso	Diaria	Titular	
Comprobar visualmente el estado de limpieza del vaso; limpieza mediante barrido, cuando sea necesario	Diario	Titular	
Analizar los parámetros del agua la piscina: temperatura, mediante termómetro de inmersión directa; pH, mediante medidor de lectura directa o colorimétrico; cloro, mediante medidor de cloro libre; transparencia, mediante análisis visual	Diario(*)	Titular	
Análisis de aire: humedad relativa, temperatura ambiente y CO2	Diario(*)	Titular	
Analizar parámetros del agua del vaso de la piscina: temperatura, pH, cloro residual libre, transparencia, potencial redox, turbidez, coro combinado, escherichia coli, pseudomonas aeruginosa, legionella. (Análisis en laboratorios acreditados por ENAC)	Mensual		Empresa
Realizar revisión general de la instalación, especialmente en elementos fundamentales, como tuberías, filtros, boquillas de impulsión, etc. sustituyendo los deteriorados	Semestral		Empresa

(*) Dicho muestreo debe realizarse dos veces al día, una de ellas al inicio de la actividad y otra en el momento de máxima ocupación.

Tabla 8: Operaciones de limpieza y desinfección en Instalaciones en piscinas con agitación constante.

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>

LISTADO DE OPERACIONES POR EQUIPOS			
OTROS EQUIPOS DE DEPURACIÓN	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR	
		Comprobar el estado general de conservación y el funcionamiento correcto de los equipos de tratamiento con el fin de evitar fugas y anomalías	Diaria
Comprobar equipo descalcificador: ciclo de lavado de resina, aspiración de sal, ciclo de funcionamiento, análisis de dureza residual a la salida del equipo, etc.	Mensual		Empresa
Comprobar el funcionamiento del equipo de tratamiento por ósmosis inversa: presiones de funcionamiento, caudales, calidad del agua producida, rendimiento, etc.	Mensual		Empresa
Comprobar equipo de filtración: ciclo de lavado, ciclo de lavado, ciclo de funcionamiento, análisis de eliminación de cloro libre, etc.	Mensual		Empresa
Comprobar el correcto funcionamiento del sistema de desinfección por ultravioleta y la radiación de las lámparas	Mensual		Empresa
Sustituir filtros de celulosa a entradas de tratamiento para eliminación de partículas y protección de elementos	Bimensual		Empresa

Tabla 9: Operaciones de limpieza y desinfección en otros equipos de depuración.

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a80474810

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a80474810>

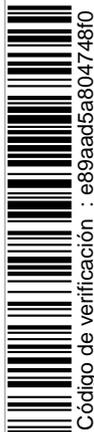
LISTADO DE OPERACIONES POR EQUIPOS		
AGUA EN TORRES DE REFRIGERACIÓN	PERIODICIDAD	A REALIZAR POR
Comprobar nivel de biocida en agua embalsada para prevenir la legionella	Diaria	Empresa
Verificar las lecturas de sondas, limpieza y calibración de los equipos de tratamiento de agua, dosificación de productos y revisar las condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones	Mensual	Empresa
Comprobar visualmente el estado general del agua de embalses: limpieza, algas, lodos, corrosión e incrustaciones dentro de las torres	Mensual	Empresa
Analizar los parámetros del agua de los embalses: temperatura, humedad, pH, conductividad, turbidez, hierro total, recuento de aerobios., según Norma ISO 6222 y por laboratorios acreditados por ENAC	Mensual	Empresa
Analizar la legionella en agua de depósito y puntos representativos de la instalación, según norma ISO 11731, "Calidad del Agua. Detección y Enumeración de Legionella"	Mensual	Empresa
Verificar ausencia de restos de suciedad, algas, lodos, etc. e integridad en el material de relleno	Semestral	Empresa
Verificar que el separador de gotas no presente restos de suciedad y correcta instalación en el marco de soporte	Semestral	Empresa
Realizar la evaluación de riesgos de la instalación, según las Guía de Prevención	Semestral	Empresa
Limpiar y desinfectar los circuitos de las torres y del resto de la instalación mediante recirculación con productos adecuados.	Semestral	Empresa

Tabla 10: Operaciones de limpieza y desinfección en torres de refrigeración.

Firmado por: ANGELA SOTO

Cargo: Jefe de Servicio

Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Código de verificación : e89aad5a804748f0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a804748f0>



UNIVERSIDAD DE GRANADA

ANEXO II: INVENTARIO DE INSTALACIONES:

Lote 1: CAMPUS CARTUJA

EDIFICIOS	TIPO DE INSTALACIÓN																				
	TERMO	ACUMULADOR ACS	ALJIBE - DEPÓSITO PCI	ASPERSORES DE RIEGO	FUENTE ORNAMENTAL HASTA 1500 LITROS	FUENTE ORNAMENTAL MAS DE 1500 LITROS	CANAL DE OLAS	CLIMATIZADORA AIRE AGUA	CALDERA	CALENTADOR	DEPÓSITO AGUA CONTRA INCENDIOS	PISCINA	SISTEMA DE RIEGO	UTA	POZO	ESTANQUE	DESHUMIFICADOR	DESTILADOR	TORRE REFRIGERACIÓN	VASO DE COMPENSACIÓN	
CAMPUS CARTUJA																					
SERVICIO DE DEPORTES CARTUJA			4	2					2												
SERVICIO COMEDORES CARTUJA CARLOS V									1												
INSTITUTO DE GEOFISICA Y PREVENCION DE DESASTRES SISMICOS	1			1						4						1					
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS	1			1	4				2		1		1								
EDITORIAL (COLEGIO MÁXIMO)									1												
FACULTAD DE FARMACIA	22								3				1								
FACULTAD DE ODONTOLOGIA (COLEGIO MAXIMO)	2		4			1			4				1								
FACULTAD DE DOCUMENTACION Y COMUNICACIÓN (COLEGIO MAXIMO) + ED. COMÚN MÁXIMO	1					1			2				2								
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION	4		2						3				1								
FACULTA DE PSICOLOGIA	5								2				1		1	1					
CENTRO MENTE, CEREBRO Y COMPORTAMIENTO		1						4	3				1								
CENTRO INSTRUMENTACION CIENTIFICA "ANIMALARIO"		1	1					3	2				1								
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES	1							3					1								
FACULTAD DEL CIENCIAS DEL DEPORTE			2	2		1			4	4		3	1	3	1						3
Total Cartuja	37	2	13	6	4	3	0	7	32	4	5	3	11	3	2	2	0	0	0	0	3

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29

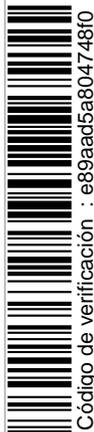


UNIVERSIDAD DE GRANADA

Lote 2: CAMPUS FUENTENUEVA

EDIFICIOS	TIPO DE INSTALACIÓN																			
	TERMO	ACUMULADOR ACS	ALJIBE - DEPÓSITO PCI	ASPERSORES DE RIEGO	FUENTE ORNAMENTAL HASTA 1500 LITROS	FUENTE ORNAMENTAL MAS DE 1500 LITROS	CANAL DE OLAS	CLIMATIZADORA AIRE AGUA	CALDERA	CALENTADOR	DEPOSITO AGUA CONTRA INCENDIOS	PISCINA	SISTEMA DE RIEGO	UTA	POZO	ESTANQUE	DESHUMIFICADOR	DESTILADOR	TORRE REFRIGERACIÓN	VASO DE COMPENSACIÓN
CAMPUS FUENTENUEVA																				
CAD FUENTENUEVA		6	1					4			1	1								
FACULTAD DE CIENCIAS	78		2	1	1	1	6	7	1	2		2		2						
CSIRC (EDF. MECENAS)	1				1		5	2				1								
ETS INGENIERIA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	4	4	2				3	4	3	1		2	5							
ETS INGENIERIA DE LA EDIFICACION	3			1					3	1										
SERVICIO COMEDORES FUENTENUEVA									1											
SERVICIO ASISTENCIA ESTUDIANTES Y BECAS	1																			
CENTRO DE INSTRUMENTACION CIENTIFICA							11	1		1		2								
EDIFICIO FRAY LUIS DE GRANADA/INSTITUTO AGUA	3							1				1					1	1		
CM ISABEL LA CATOLICA		2							2											
CENTRO DE DOCUMENTACION CIENTIFICA												1								
PALACIO DE LA MADRAZA			1																	
PALACIO DE LOS CONDES DE LA JAROSA (ESCUELA DE POSGRADO)																				
PARQUE FUENTENUEVA				1										1						
Total Fuentenueva	90	12	6	3	2	1	3	26	24	1	5	1	10	5	3	0	1	1	0	0

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://econtra.ugr.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=e89aad5a80474810>

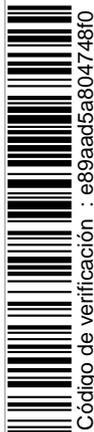


UNIVERSIDAD DE GRANADA

Lote 3: CAMPUS CENTRO 1 - RECTORADO

EDIFICIOS	TIPO DE INSTALACIÓN																			
	TERMO	ACUMULADOR ACS	ALJIBE - DEPÓSITO PCI	ASPIRADORES DE RIEGO	FUENTE ORNAMENTAL HASTA 1.500 LITROS	FUENTE ORNAMENTAL MAS DE 1.500 LITROS	CANAL DE OLAS	CLIMATIZADORA AIRE AGUA	CALDERA	CALENTADOR	DEPÓSITO AGUA CONTRA INCENDIOS	PISCINA	SISTEMA DE RIEGO	UTA	POZO	ESTANQUE	DESHUMIFICADOR	DESTILADOR	TORRE REFRIGERACIÓN	VASO DE COMPENSACIÓN
CAMPUS CENTRO 1 - RECTORADO																				
FACULTAD DE DERECHO	3				1	4			2				1		3					
FACULTAD DE DERECHO (AULARIO)	1							1				1								
FACULTAD DE DERECHO (BIBLIOTECA CALLE DUQUESA)			1					3				1								
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGIA	1							1												
INSTITUTO ESPAÑOL DE MATEMATICAS			1					1												
FACULTAD DE TRADUCCION E INTERPRETACION (PALACIO DE LAS COLUMNAS)	2								1			1			1					
FACULTAD DE TRADUCCION E INTERPRETACION (CALLE BUENSUCESO)	1				2			1				1		2						
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL EDIFICIO SAN JERONIMO	3	1	1		1			1		1		1								
COLEGIO MAYOR ISABEL LA CATOLICA			2		1			2	1			1								
INSTITUTO CONFUCIO	1																			
COMPLEJO ADMINISTRATIVO TRIUNFO	10																			
HOSPITAL REAL	5		2	1	2	2		2				1							2	
GABINETE DE SPRL SALUD LABORAL	1																			
GABINETE ACCION SOCIAL																				
EDIFICIO ADMINISTRATIVO SANTA LUCIA	5																			
EDIFICIO INSTITUCIONAL (VICERRECTORADO ESTUDIANTES)//EDIFICIO PROMOCIÓN PRÁCTICAS Y EMPLEO	1				1															
CENTRO ENSEÑANZAS VIRTUALES - CEVUG	1											1								
EDIFICIO FLORENTINO GARCIA CTT GRAN VIA	10										1		3							
Total Campus Centro 1 - Rectorado	45	1	7	1	8	6	0	4	11	1	2	0	9	3	5	1	0	0	2	0

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Lote 4: CAMPUS AYNADAMAR – CENTRO 2

EDIFICIOS	TIPO DE INSTALACIÓN																			
	TERMO	ACUMULADOR ACS	ALJIBE - DEPÓSITO PCI	ASPERSORES DE RIEGO	FUENTE ORNAMENTAL HASTA 1500 LITROS	FUENTE ORNAMENTAL MAS DE 1500 LITROS	CANAL DE OLAS	CLIMATIZADORA AIRE AGUA	CALDERA	CALENTADOR	DEPOSITO AGUA CONTRA INCENDIOS	PISCINA	SISTEMA DE RIEGO	UTA	POZO	ESTANQUE	DESHUMIFICADOR	DESTILADOR	TORRE REFRIGERACIÓN	VASO DE COMPENSACIÓN
CAMPUS AYNADAMAR - CENTRO 2																				
FACULTAD DE BELLAS ARTES	6		2		1				5				1		1					
COMEDOR UNIVERSITARIO CAMPUS AYNADAMAR	2																			
FACULTAD BELLAS ARTES RESTAURACION	19							1												
ETS DE INGENIERIA DE INFORMÁTICA	11					1		3	3				1							
CITIC			1										1							
ESPACIO V CENTENARIO Y AULAS (antigua Fitosanitaria)/ Antigua Medicina	45		1	1	4	2				2			1							
AULARIO ESCUELA DE POSGRADO/ Antigua Ciencias de la Salud	13	1							1				1							
RESIDENCIA CORRALA DE SANTIAGO	24				1															
ETS. ARQUITECTURA SUPERIOR CAMPO PRINCIPE	2							2	1				2							
RESIDENCIA CARMEN DE LA VICTORIA		2			6				2				1			2				
CENTRO CULTURAL CASA DE PORRAS					1				1											
INSTITUTO DE MIGRACIONES EURONET OGIJARES																				
CEAMA - CENTRO ANDALUZ DE MEDIO AMBIENTE	3						2	1												
Total Campus Aynadamar - Centro 2	125	3	4	1	13	3	2	6	14	2	0	0	8	0	1	2	0	0	0	0

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Lote 5: CAMPUS MELILLA

EDIFICIOS	TIPO DE INSTALACIÓN																			
	TERMO	ACUMULADOR ACS	ALJIBE - DEPÓSITO PCI	ASPERSORES DE RIEGO	FUENTE ORNAMENTAL HASTA 1500 LITROS	FUENTE ORNAMENTAL MAS DE 1500 LITROS	CANAL DE OLAS	CLIMATIZADORA AIRE AGUA	CALDERA	CALENTADOR	DEPÓSITO AGUA CONTRA INCENDIOS	PISCINA	SISTEMA DE RIEGO	UTA	POZO	ESTANQUE	DESHUMIFICADOR	DESTILADOR	TORRE REFRIGERACIÓN	VASO DE COMPENSACIÓN
CAMPUS DE MELILLA																				
EDIFICIO PRINCIPAL																				
AULARIO							1			1										
EDIFICIO DE FISIOTERAPIA																				
Total Campus Melilla	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Firmado por: ANGELA SOTO
 Cargo: Jefe de Servicio
 Fecha: 05-03-2019 14:05:29